

ПАТЕНТНОЕ КАРТИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ ФОРМИРОВАНИИ ПАТЕНТНОГО ПОРТФЕЛЯ

Родионова Л.В., аспирант, ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

В работе рассмотрены методы патентного картирования как инструмента принятия решений при формировании патентного портфеля. Рассмотрена классификация патентных ландшафтов, а также управленческих задач, при решении которых могут быть использованы патентные ландшафты.

Ключевые слова: Патентная информация, патентное картирование, патентный портфель

Массив патентной информации является одним из преимуществ, которым обеспечивает патентная система общество в обмен на предоставление патентообладателям монополии соответствующей технологии в течение определенного периода времени. Однако патентные документы имеют ценность не только для их обладателя. Такую ценность придает патентам содержащаяся в них информация для принятия решений.

Тем не менее, использовать патентную информацию не всегда легко в связи с тем, что в ней намеренно используются абстрактные выражения в силу своей природы, а отчасти с тем, что используемая терминология зачастую известна узкому кругу лиц по причине новаторского характера технологии. Кроме того, огромный массив патентной информации публикуется каждый год, и для его анализа необходимо учитывать опубликованные данные в прошлом. Тем самым анализ усложняется по причине отсутствия доступа к некоторой необходимой информации.

С помощью современных методов анализа массивов патентной информации решается задача выявления новых направлений в технике или отрасли промышленности.

Одним из полезных инструментов раскрытия ценности патентов и принятия решений относительно их использования является патентное картирование, представляющее собой визуальную интерпретацию

результатов процесса patent mining [1], т.е. поиска значимых тенденций и взаимосвязей в массивах патентной информации.

В зарубежных источниках для описания услуг патентного картирования используются понятия patent mapping и patent landscaping, которые относятся к деловой терминологии. По своей сути понятия patent landscaping и patent mapping эквивалентны друг другу и на русский язык переводятся, как патентное картирование.

Европейское патентное ведомство [7] определяет Patent mapping как визуализацию результатов применения к патентной документации статистического анализа и интеллектуального анализа текста. Патентное картирование позволяет создать чрезвычайно доступное для понимания визуальное отображение информации, как из патентных документов, так и о них самих. Это удобный инструмент для обработки и оценки значительных объемов патентной информации. Используя библиографические данные, можно идентифицировать в каких технических областях проявляют активность определенные заявители, а равно как с течением времени изменяются их портфель интеллектуальной собственности и паттерны патентования. Также возможно выявить какие страны лидируют в каких предметных областях.

Всемирной организацией интеллектуальной собственности (ВОИС) [6] понимает Patent landscaping как способ изучения и описания патентной ситуации для конкретной технологии в определенной стране, определенном регионе или на глобальном уровне. Отчет о патентном ландшафте обычно начинается с поиска патентной информации об уровне техники в отношении интересующей исследователя технологии на основе подходящих баз данных патентов. На следующем этапе результаты исследования анализируются для разрешения конкретных вопросов, например, для выявления определенных паттернов в патентовании (Кто и что делает? Что и где регистрируется?) или в сфере разработок (инновационные тренды, круг решений для какой-то технической проблемы, соавторство или соработка). Необходимым компонентом любого отчета о патентном ландшафте является визуализация его результатов, способствующая их пониманию, а также определенные выводы или рекомендации, основанные на эмпирическом материале, полученном в ходе поиска патентной информации и ее анализа.

В целях оценки собственного патентного портфеля в сравнении [1] с патентными портфелями конкурентов патентное картирование направлено на решение таких задач как:

- изучение истории развития технологий в сфере интересов предприятия;

- выявление патентов, представляющих фундаментальные открытия или простые усовершенствования известных технологий;
- поиск изобретателей, занимающихся разработкой интересующей технологии;
- выявление патентных документов, перешедших в общественное достояние и др.

При всех возможностях, которые предоставляет патентное картирование, многие специалисты придерживаются мнения, что этот инструмент является лишь способом визуализации патентно-информационных исследований. Однако во многих развитых странах построение патентных ландшафтов приобретает все большую популярность. Так, в Японии 85% крупных компаний используют патентные карты, в США – 80% [8]. Одной из причин, объясняющей такой интерес является возможность руководителям высшего звена увидеть и понять всю картину патентования без необходимости изучения всей сложности патентного права. Кроме того, построение стратегических патентных карт обеспечивает широту взгляда при оценке отдельных патентов, современного уровня техники и конкурентной среды. Такие карты зачастую выходят за рамки традиционных патентно-информационных исследований на определение патентной чистоты или известного уровня техники, предоставляя сведения для НИР, маркетингового анализа, а также построения патентных стратегий, связанных с общей стратегией предприятия.

Информация, полученная с помощью патентного картирования, может использоваться при принятии многих управленческих решений [1], касающихся формирования патентного портфеля предприятия:

- какие именно разработки стоит выводить на рынки;
- на какие новые рынки выходить целесообразно;
- каких новых рынков лучше избегать;
- в какие разработки стоит инвестировать ограниченные ресурсы на НИР и ОКР;
- какие предприятия могут способствовать защите и совершенствованию патентного портфеля;
- какие предприятия с точки зрения улучшения патентного портфеля могут выступать в роли объектов поглощения;
- какие предприятия представляют собой конкурентную угрозу;
- какие исследователи и исследовательские команды могут быть интересны для сотрудничества и др.

Также патентные карты могут помочь компаниям захватить патентную территорию, которую никто еще не защитил. Как показывает практика, обнаружить и принять те или иные решения, на основе вышеизложенных данных сложно с помощью традиционных методов стратегического анализа.

Выделить две группы патентных ландшафтов: предварительные и стратегические [3].

Предварительные ландшафты ориентированы на потребности ранней стадии исследования. Они способствуют определению направления НИР, возможностей коммерциализации будущих результатов и обнаружению потенциальных рисков. Такие ландшафты полезны для любых разработчиков новых технологий.

Стратегические ландшафты направлены на обеспечение правильного позиционирования в конкурентной среде и управление правовыми рисками. Наиболее полезными такие карты становятся на завершающей стадии исследований. При формировании таких карт часто не ограничиваются патентной информацией и дополняют ее сведениями, поступающими от источников конкурентной разведки. В определенных случаях эти карты могут использоваться с наступательными целями для выделения патентов, способных блокировать продукцию конкурентов.

Патентное ведомство Японии совокупность аналитических методов патентного картирования условно подразделяет на качественные и количественные [8].

Качественный анализ используется для анализа технического содержания патентных документов. Результатом часто является набор патентных документов с соответствующими номерами. Хотя такой анализ включает в себя подробное изучение отдельных патентных документов и отнимает много времени, в результате картирования может быть получена полезная информация.

Как правило, патентные карты представлены в виде иллюстраций, графиков, древовидных структур, таблиц или матриц. Патентная карта в виде иллюстрации используется в качестве объяснения результатов анализа специалистам, которые не знакомы с патентным правом. Матричная форма является наиболее часто используемой специалистами при отображении патентной карты. Патентная карта в виде древовидной структуры, используется для наглядной демонстрации развития и распространения технологий.

Количественный анализ предполагает формирование кластера патентов в виде семейства по определенной категории патентов и дальнейшей их сегментации. При количественном анализе используется библиографическая

информация, содержащаяся в патентных документах, в том числе номер документа, патентная классификация, гражданство заявителя, наименование заявителя, адрес заявителя, имя изобретателя, количество изобретений и т.д., другие сведения, такие как правовой статус, цитируемые документы также могут быть использованы для количественного анализа. Более подробный анализ будет включать отдельную дополнительную классификацию. Графы являются формой представления результатов количественной анализа, которая применяется чаще всего.

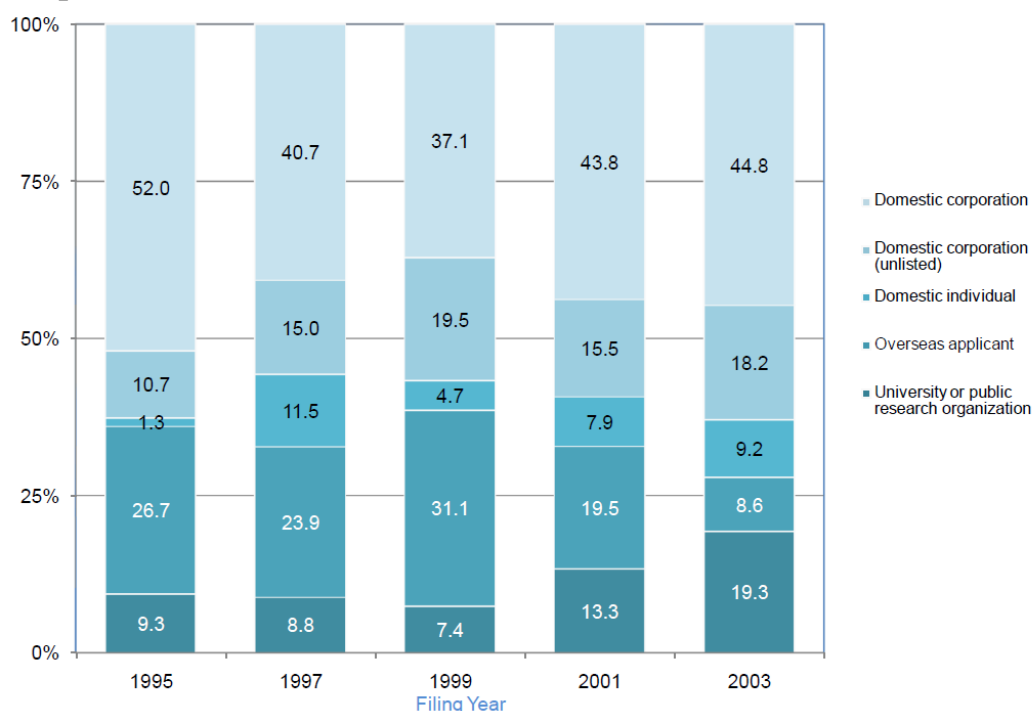


Рис. 1 – пример карты долей [5].

Для достижения большего эффекта при построении патентных карт рекомендуется четко формулировать поставленные цели, устанавливать моменты принятия промежуточных решений для корректировки процесса картирования, осуществлять дальнейший мониторинг объектов анализа [2].

Следует учитывать, что патентные ландшафты отражают состояние дел на данный момент времени. По мере развития технологий и изменения конкурентной среды ситуация будет меняться. Поэтому вслед за принятием решений на основе составленной патентной карты необходимо организовать мониторинг и обновление важнейших аспектов анализа, включая оценку патентной чистоты разработки и т.д.

Библиографический список

1. Нурбеков И. Patent mapping and landscaping / И. Нурбеков. – Режим доступа: www.labrate.ru/20110622/material_110609_rus.doc. - Дата обращения : 24.03.2015.
2. Luby M. How to define a patent landscape / М. Luby. – Режим доступа : <https://intellogist.wordpress.com/2011/08/23/interview-with-matthew-luby-how-to-define-a-patent-landscape/>. – Дата обращения : 30.03.2015.
3. Nishla H. Keiser IP Landscaping—Creating a Conceptual Fabric of Information / Nishla H. Keiser, Eric P. Raciti // Intellectual Property Today. – 2014. - № 6. – Режим доступа : www.finnegan.com/IPLandscapingCreatingCo. – Дата обращения : 24.03.2015.
4. Patent Distribution Support Chart: Electric 19—Lighting LED Technology (INPIT, 2006) / Режим доступа : <http://www.jpo.go.jp/>. – Дата обращения : 30.03.2015.
5. Patent Distribution Support Chart: General 18—Nanoparticle Formation Technology (INPIT) / Режим доступа : <http://www.jpo.go.jp/>. – Дата обращения : 30.03.2015.
6. Patent landscape reports // Режим доступа : http://www.wipo.int/patentscope/en/programs/patent_landscapes/pl_about.html. – Дата обращения : 24.03.2015.
7. Patent statistics and patent mapping // Режим доступа : <http://www.epo.org/searching/essentials/business/stats/faq.html#faq-264>. – Дата обращения : 24.03.15.
8. Shin-Ichiro Suzuki. Introduction to patent map analysis / Shin-Ichiro Suzuki. – Tokyo : Japan patent office, 2011.